



## Elit Türk tenisçilerin taktik durumlarının ‘5 oyun durumu’ açısından analizi

Bülent Kilit<sup>1</sup>  
Salih Suveren<sup>2</sup>  
Ömer Şenel<sup>3</sup>

### Özet

Bu araştırma, elit Türk tenisçilerinin müsabaka ortamındaki taktik durumlarının, ‘5 oyun durumu’ (servis atışı (SA), servis karşılama (SK), dip çizgiden varan-gelen oyunu (DÇVG), file oyunu ve geçegen vuruş oyunu (GV)) açısından analizi yapılmıştır.

Araştırmaya ilişkin veriler büyükler kategorisi Türkiye şampiyonasına (2008 kış kupası) katılan boy uzunluğu  $167,30 \pm 6,12$  cm, vücut ağırlığı  $61,22 \pm 6,23$  kg, yaş  $17,70 \pm 3,44$  yıl 44 bayan, boy uzunluğu  $176,10 \pm 6,43$  cm, vücut ağırlığı  $74,46 \pm 6,83$  kg, yaş  $21,34 \pm 4,77$  yıl 64 erkek (toplam 108) oyuncunun yapmış olduğu 94 müsabakanın video kamera kayıtlarının incelenmesi ile elde edilmiştir. Verilerin istatistik analizleri SPSS 15.0 paket program yardımı ile yapılmıştır. Bayan ve erkek tenisçilerin oyun durumlarında bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla T testi yapılmış anlamlılık düzeyi değeri olarak ( $P < 0.05$ ) alınmıştır.

Araştırmaya göre; erkek tenisçilerde; Servis oyununa göre: SA (2.atış), as servis, çift hata, SA (1.atış) ve SA (2.atış) kazanılan vuruşlar, DÇVG oyununa göre: elönü(EÖ)VG ve elarkası(EA)VG, kazanılan ve kaybedilen vuruşlar, SK oyununa göre: EASK kazanılan vuruşlar, EÖSK ve EASK kaybedilen vuruşlar, file oyununa göre: kazanılan vuruş değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ).

Bayan tenisçilerde; Servis oyununa göre: SA (2.atış), as servis, çift hata, SA (1.atış) ve SA (2.atış) kazanılan vuruşlar, DÇVG oyununa göre: EÖVG ve EAVG, kazanılan ve kaybedilen vuruşlar, SK oyununa göre: EÖSK kazanılan vuruşlar, EÖSK ve EASK kaybedilen vuruşlar, GV oyununa göre: EÖG kaybedilen vuruşlar, file oyununa göre: kazanılan vuruş değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ).

Araştırma sonucunda; maç içerisinde hem bayan hem de erkek tenisçilerin kazanılan puanlarda servis atışı ve dip çizgiden varan-gelen oyun durumlarının diğer oyun durumlarına kıyasla yüksek skorlara ulaşmıştır. Kaybedilen puanlarda dip çizgiden varan-gelen ve servis karşılama oyun durumlarının diğer oyun durumlarına kıyasla daha fazla hata yaptıkları görülmüştür. Tüm bu bilgiler, oyuncularına en uygun antrenman programlarını hazırlamak ve onlara taktikler vermek amacıyla antrenörler tarafından kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Tenis; 5 oyun durumu; taktik

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, (Arş.Gör.) [bulentkilit@hotmail.com](mailto:bulentkilit@hotmail.com)

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, (Yrd. Doç. Dr.) [salihsu@gazi.edu.tr](mailto:salihsu@gazi.edu.tr)

<sup>3</sup>Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, (Prof. Dr.) [osenel@gazi.edu.tr](mailto:osenel@gazi.edu.tr)

## Analysis of tactical situations of elite Turkish tennis players in terms of '5 game situations

Bülent Kilit<sup>1</sup>  
Salih Suveren<sup>2</sup>  
Ömer Şenel<sup>3</sup>

### Abstract

This study analyzes the tactical situations of elite Turkish tennis players in terms of "5 game situations" (serve, baseline play, return of serve, net play, playing against a net player).

The data were obtained by examining the video records of 94 matches, 44 of which were between women, and 64 of which were between men tennis players, attending adults' championship of Turkey (2008 Winter Cup). The women tennis players were of 167,30±6,12 cm, 61,22±6,23 kg and 17,70±3,44 years old, while the men were of 176,10±6,43cm, 74,46±6,83 kg and 21,34±4,77.

The statistical analyses of the data were made with the help of SPSS 15.0. T test was applied in order to see whether there was a difference between the game situations' of men and women tennis players, and (P< 0.05) was accepted as significance level.

According to the study, there were significant differences (p<0.05). among of men tennis players: serve(2.stroke), aces, double fault, serve(1.stroke) and serve(2.stroke) winning strokes, in serve game; forehand and backhand winning and loss strokes in baseline play game; backhand winning stroke, forehand and backhand loss strokes in return of serve game; winning strokes in net play game.

Women tennis players: serve (2.stroke), aces, double fault, serve (1.stroke) and serve (2.stroke) winning strokes, in serve game; forehand and backhand winning and loss strokes in baseline play game; forehand winning strokes, forehand and backhand loss strokes in return of serve game; forehand loss strokes in playing against a net play game: winning strokes in net player game.

As a result, both female and male tennis players won the match in the serve and baseline play scores to the game situation has reached higher scores than the other game situations. Lost game scores baseline and the return of serve in game play conditions were made more errors than the other game situations. All this information can be used by coaches and to establish optimum training programmes and tactics for their players.

**Keywords:** Tennis; 5 game situations; tactics.

---

<sup>1</sup>İnönü University, School of Physical Edu. and Sport Science (Res. Assist) [bulentkilit@hotmail.com](mailto:bulentkilit@hotmail.com)

<sup>2</sup>Gazi University, School of Physical Education and Sport Science, (assist Prof) [salihsu@gazi.edu.tr](mailto:salihsu@gazi.edu.tr)

<sup>3</sup>Gazi University, School of Physical Edu. and Sport Science, (Prof. Dr.) [osenel@gazi.edu.tr](mailto:osenel@gazi.edu.tr)

## Giriş

Tenis tekler ve çiftler kategorisinde oynanan ve oyuncuların topu raket kullanarak, çizgilerle sınırlanmış alan içine bir defa sekerek veya hiç yere değmeden rakip sahanın çizgilerle belirlenmiş alana rakibinin karşılayamayacağı şekilde atabilmektir (Wikipedia, 2011). Tenis oyuncularının performanslarının iyi olması için, Aerobik ve anaerobik dayanıklılık, patlayıcı kuvvet ve güç, hız ve çeviklik doğru bir karşım olmalıdır (Roetert et al, 1996). Tenis sporu aerobik ve anaerobik yüklenmelerin birlikte olduğu ve aynı zamanda kuvvet, sürat, dayanıklılık, esneklik ve koordinasyon gibi biyomotorik özelliklerinde iyi bir seviyede olmasını gerektiren bir performans sporudur (Gelen ve ark, 2009). Tenis tekrar eden vuruşların yapıldığı dinamik ve kompleks bir spordur. Oyucuların taktiksel planlamaları yapılırken, güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenerek gelecek turnuvalara adapte olmaları sağlanmalıdır (O'donoghue & Ingram, 2001). Tenis oyun karakteri açısından hızlı başlama ve duruşların, tekrarlı hareketlerin, farklı vuruşlarda birden çok değişik kas gruplarının ilişkili olduğu, kısa süreli periyotlarda (topa vuruş aşaması) maksimal şiddete yakın, uzun süreli periyotlarda (toplam maç süresi) orta ve düşük şiddetli aktivitelerdir (Perry et al, 2004). Sürtünme katsayısının düşük olduğu kort yüzeylerinde topun yüksek hızlara çıktığı belirlenmiştir. Bu bakımdan beton ve çim kortlar çok hızlı, toprak ve sentetik çok yavaştır. Güncel çalışmalar gösteriyor ki, dip çizgi varan-gelen sayılarının uzun olduğu (toprak kortta) maçlarda; oyuncuların vuruş hızlarının düşük ve yüksek hata oranına sahip olduğu belirlenmiştir. Bu yüzden Fransa açık (toprak kort) turnuvasındaki oyuncuların gelişmiş aerobik kapasiteye sahip olmaları gerekir (Vergauwen et al, 1998). Genelde, hızlı servis atan ve fileye atak yapan oyuncular hızlı yüzeylerde (çim ve beton) etkili oynarlar. Oysa iyi servis karşılayan oyuncular yavaş yüzeylerde (toprak) etkili olurlar (Fernandez et al, 2006).

Tenis'te oyuncular belirli teknik, fiziksel, taktiksel ve zihinsel özelliklerine dayalı bir oyun tarzını geliştirmeye eğimlerdir. Ayrıca temel yapı, oyuncu tarafından benimsenmiş bir oyun, stil gelişiminde güçlü bir etkiye sahiptir. Müsabaka içerisinde başlıca oyun durumları şunlardır:

- File Oyuncusu / servis ve voleci: Bu tür oyuncular hem kombine vuruşları (servis-vole ve yaklaşma-vole ) yapma, hem de çabuk bir şekilde ileri doğru hareket etme yeteneğine sahiptirler. İlk serviste yüksek bir yüzdeye sahiptirler. Genelde hızlı yüzeylerde, daha etkilidirler.

- Atak dip oyuncu / iyi karşılayıcı: Bu tip oyuncular dip çizgiden kapalı durumlar yaratarak, erken ve güçlü dip çizgi vuruşları yaparlar. Bu tip oyuncuların genellikle elönü vuruşları etkili bir silahtır. Bütün yüzeylerde çok etkilidirler, yavaş kortlarda etkili dip çizgi vuruşları vardır.
- Savunma oyuncuları: Bu tip oyuncular her zaman rakiplerine tepki veren savunmacı dip çizgi oyuncularıdır. Genelde rakibin oyun tarzını kabul ederler ve atak oyun tarzından çok savunma amaçlı dip çizgi oyununu tercih ederler.
- Çok yönlü oyuncular: Bu oyuncular tüm oyun stillerinde oynamaya eğilimlidirler. Çünkü bu oyuncular atak ve tutarlı oyun tarzı ile, her çeşit yüzeyde etkilidirler (Bomemann, 2000).

En etkili ve gelişmeye açık oyuncu tipi çok yönlü oyuncudur. Çok yönlü oyuncuların gelişim aşamasında taktiksel olarak 5 oyun durumunun çalışılması gereklidir.

5 oyun durumu şunlardır:

- servis atışı ‘başlama vuruşu’(serve)
- servis karşılama (return of serve)
- dip çizgiden varan-gelen oyunu (baseline play)
- file oyunu (net play)
- geçegen oyunu (playing against a net player) (Crespo & Miley, 1998).

Servis atışı: Başlama vuruşudur. Oyuncular her sayıya başlarken servis kullanırlar. Etkili bir servis kullanımı ile oyuncu direkt sayıya ulaşabilir. Servisin türü, temposu ve yönü kaliteyi belirler.

Servis karşılama: Karşılama tenisin en önemli vuruşu haline gelmiştir. Üst düzey tenis oyununda servis kırmak(servis atanın oyunu kaybetmesi) genellikle seti almayı sağlamaktadır. Karşılama her zaman için rakibin atışına karşılık olarak gelişen bir olgu olduğundan rakibin niyetini mümkün olduğunca çabuk fark etmek önemlidir.

Dip çizgiden varan-gelen oyunu: Dip çizgide topun iki oyuncu arasında hatasız gidip gelmesidir. Servis atışı ve servis karşılamadan sonra en önemli oyun durumudur. Oyuncular etkili bir dip çizgi oyunu ile maçta üstünlük sağlayabilirler.

File oyunu: Oyuncuların servis atışı sonrası, servis karşılamada veya dip çizgi varan-gelen esnasında atak yaparak fileye yaklaşması ve bu bölgede oynaması durumudur.

Geçegen oyunu: Rakibin genelde atak bir oyun ile fileye yaklaşması durumunda, filedeki oyuncuya karşı oyun durumudur (Crespo & Miley, 1998).

Sporcuların taktiksel düşünceleri taktiksel hazırlığın önemli parçalarından biridir. Taktiksel düşünce, sporcuların kendine olduğu kadar rakibe de gerçekçi bir şekilde yaklaşmasını, taktiksel becerilerin hızlı bir şekilde kullanılmasını, rakiplerin hareketlerini sezip karşı harekete geçmesini kapsar (Bompa, 2003). Tenis, tarih boyunca sürekli bir değişim ve gelişim içerisinde olmuştur. Tenis’e bilimin katkıları ile teknik ve taktik artan bir öneme sahip olmuştur. Ancak Performans gelişimini sağlamak için becerinin öğretilmesi ve antrenmanların etkisi düzenli bir şekilde analiz edilmelidir. Sporcunun kondisyon el, zihinsel, teknik ve taktik olarak belirli kriterlere göre hangi seviyede olduğu, eksiklerinin neler olduğu, başarısızlığın nedenlerinin tespiti ve bu duruma göre antrenman yapılması gerekliliği düzenli bir analiz gerektirmektedir(Kandaz, 2001). Performans gelişimi sağlamak için becerinin öğretimi ve antrenman düzeyi sıkı bir şekilde analiz edilmelidir. Sporcunun fiziksel, zihinsel, teknik ve taktik olarak belli kriterlere göre hangi seviyede olduğu, eksikliklerinin ne olduğu başarısızlığın nedenlerinin tespiti ve ona göre antrene edilmesi gerekliliği sistematik bir analiz gerekmektedir.

Türk tenisçilerin bugüne kadar taktik anlayışlarının analizi üzerine yapılan çalışmaların sınırlılığı dikkat çekicidir.

Bu araştırma, elit Türk tenisçilerinin müsabaka ortamındaki taktik durumlarının ‘5 oyun durumu’ (servis atışı, servis karşılama, dip çizgiden varan-gelen oyunu, file oyunu ve geçegen oyunu) açısından analizi ve değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

### **Yöntem**

Araştırmada gözlem metodu kullanılmıştır. Araştırma 4 – 10 Şubat 2008 tarihlerinde yapılan Türkiye büyükler kış kupası tenis turnuvasında (kapalı kort, sert zemin) bayan ve erkek müsabakaları video çekimleri değerlendirme formuna işlenerek veriler elde edilmiştir.

### **Deneklerin Seçimi**

Bu çalışmaya 64 erkek ve 44 bayan sporcu katılmış olup, müsabaka boyunca oynanan 41 bayan maçından 35 ‘i, 63 erkek maçından 59 tanesi, toplam 94 maç sonucu değerlendirmeye alınmıştır.

### **Verilerin Toplanması**

Müsabaka analizi yapmak amacıyla JVC marka 20X optical/ 800X digital zoom, 30 gb hard disk camcorder 14 saat çekim yapabilen 2 adet kamera kullanılmıştır. Her maç yan plan

çekim yapıp değerlendirme formuna işlenmiştir. Analiz formuna oyuncuların 5 oyun durumundan yararlanarak servis atışı, servis karşılama, dip çizgiden varan-gelen oyunu, file oyunu ve geçegen oyun durumlarında kazanılan ve kaybedilen vuruşlar kayıt edilmiştir.

### Verilerin Analizi

Video çekim sonrası maç analiz formuna doldurulan veriler, önce kontrol edilmiş, daha sonra, toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

Verilerin istatistiksel analizinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows (15,0) istatistik paket programında yapılmıştır.

Bayan ve erkek tenisçilerin oyun durumlarında bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla temel istatistiksel değerlerine bakılarak bağımsız örneklem T testi yapılmış anlamlık düzeyi değeri olarak ( $P < 0.05$ ) alınmıştır.

### Bulgular

**Tablo 1:** Bayan ve erkek tenisçilerin fiziksel profilleri.

|                     |       | Minimum | Maksimum | Ortalama | SS   |
|---------------------|-------|---------|----------|----------|------|
| Boy Uzunluğu (cm)   | Bayan | 157,00  | 187,00   | 167,30   | 6,12 |
|                     | Erkek | 166,00  | 192,00   | 176,10   | 6,43 |
| Vücut Ağırlığı (kg) | Bayan | 46,00   | 78,00    | 61,22    | 6,23 |
|                     | Erkek | 62,00   | 92,00    | 74,46    | 6,83 |
| Yaş (yıl)           | Bayan | 15      | 28       | 17,70    | 3,44 |
|                     | Erkek | 16      | 32       | 21,34    | 4,77 |
| Spor yaşları (yıl)  | Bayan | 7       | 20       | 11,50    | 3,33 |
|                     | Erkek | 8       | 23       | 13,67    | 4,57 |

**Tablo 2:** Bayan ve erkek tenisçilerin maç skorları.

| Cinsiyet | Toplam set sayısı | Maç başına Ortalama set sayısı | Set başına ortalama oyun sayısı | Toplam oyun sayısı | Maç başına ortalama oyun sayısı | Müsabakada izlenen maç sayısı (n) |
|----------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Bayan    | 72                | 2,05                           | 8,05                            | 580                | 16,57                           | 35                                |
| Erkek    | 126               | 2,13                           | 8,57                            | 1080               | 18,3                            | 59                                |

**Tablo 3:** Erkek tenisçilerin ‘5 oyun’ durumuna göre temel istatistik değerleri ve t testi sonuçları.

| Oyun durumları         |                    | Oyucular<br>(n=59) | Min | Mak | Ort(x) | SS     | T testi     |     |                            |
|------------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|--------|--------|-------------|-----|----------------------------|
|                        |                    |                    |     |     |        |        | T<br>değeri | Df  | Anlamlılık<br>(çift yönlü) |
| Servis atışı (1. Atış) |                    | Kazanan            | 20  | 69  | 38.54  | 12.105 | 1.220       | 116 | 0.225                      |
|                        |                    | Kaybeden           | 12  | 70  | 35.63  | 13.788 |             |     |                            |
| Servis atışı (2. Atış) |                    | Kazanan            | 4   | 34  | 14.80  | 7.448  | -2.990      | 116 | 0.003*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 1   | 38  | 19.24  | 8.639  |             |     |                            |
| As servis              |                    | Kazanan            | 0   | 8   | 2.56   | 2.238  | -4.933      | 93  | 0.000*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 4   | 0.90   | 1.296  |             |     |                            |
| Çift hata              |                    | Kazanan            | 0   | 8   | 2.15   | 1.937  | -3.414      | 116 | 0.001*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 12  | 3.61   | 2.646  |             |     |                            |
| Servis atışı (1. Atış) | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 3   | 22  | 11.86  | 4.666  | 5.297       | 116 | 0.000*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 1   | 19  | 7.42   | 4.438  |             |     |                            |
| Servis atışı (2. Atış) | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 0   | 8   | 2.76   | 1.851  | 2.626       | 116 | 0.010*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 6   | 1.93   | 1.574  |             |     |                            |
| EÖVG                   | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 1   | 13  | 6.88   | 2.942  | 4.123       | 116 | 0.000*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 16  | 4.46   | 3.426  |             |     |                            |
| EAVG                   | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 0   | 8   | 2.80   | 2.049  | 2.933       | 108 | 0.004*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 6   | 1.81   | 1.559  |             |     |                            |
| EÖVG                   | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan            | 2   | 29  | 11.68  | 6.252  | -3.473      | 116 | 0.001*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 5   | 30  | 15.54  | 5.829  |             |     |                            |
| EAVG                   | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan            | 2   | 20  | 8.90   | 3.981  | -4.374      | 116 | 0.000*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 3   | 22  | 12.47  | 4.858  |             |     |                            |
| EÖSK                   | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 0   | 7   | 1.12   | 1.403  | 1.485       | 116 | 0.140                      |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 5   | 0.78   | 1.052  |             |     |                            |
| EASK                   | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 0   | 3   | 0.51   | 0.796  | 3.095       | 94  | 0.003*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 2   | 0.14   | 0.472  |             |     |                            |
| EÖSK                   | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan            | 0   | 12  | 4.47   | 2.725  | -3.467      | 116 | 0.001*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 1   | 15  | 6.41   | 3.302  |             |     |                            |
| EASK                   | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan            | 0   | 12  | 3.97   | 3.489  | -2.914      | 112 | 0.004*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 1   | 15  | 5.68   | 2.861  |             |     |                            |
| EÖG                    | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 0   | 8   | 0.95   | 1.382  | 1.611       | 116 | 0.110                      |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 4   | 0.59   | 0.985  |             |     |                            |
| EAG                    | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 0   | 4   | 0.47   | 0.897  | 1.192       | 103 | 0.236                      |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 2   | 0.31   | 0.623  |             |     |                            |
| EÖG                    | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan            | 0   | 6   | 0.76   | 1.331  | -0.545      | 116 | 0.587                      |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 5   | 0.90   | 1.373  |             |     |                            |
| EAG                    | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan            | 0   | 4   | 0.73   | 1.229  | -1.072      | 116 | 0.286                      |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 6   | 0.98   | 1.345  |             |     |                            |
| File oyunu             | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan            | 0   | 18  | 4.98   | 4.265  | 2.750       | 116 | 0.007*                     |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 14  | 2.97   | 3.681  |             |     |                            |
|                        | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan            | 0   | 12  | 1.98   | 2.278  | 0.789       | 116 | 0.432                      |
|                        |                    | Kaybeden           | 0   | 9   | 1.66   | 2.154  |             |     |                            |

Elönü=EÖ, Elarkası=EA, EÖVG=Elönü varan-gelen, EAVG=Elarkası varan-gelen, EÖSK=Elönü servis karşılama, EASK=Elarkası servis karşılama, EÖG=Elönü geçegen, EAG=Elarkası geçegen. Min=minimum, Mak=maksimum, Ort=ortalama, SS=standart hata, Df=serbestlik derecesi

*\*(p<0.05)’e göre anlamlıdır.*

Tablo 3’e göre erkek tenisçilerin(kazanan ve kaybeden) servis atışı t testi sonuçları incelendiğinde, servis atışı (1.atış) değerleri arasında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ). Servis atışı(2.atış), as servis, çift hata, servis atışından (1.ve 2.atış) kazanılan sayı değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiş ( $p<0.05$ ), kazanan erkek tenisçiler daha yüksek skorlar elde etmişlerdir. Tablo 3’e göre erkek tenisçilerin dip çizgiden varan-gelen oyunu t testi sonuçları incelendiğinde, EÖ, EA, kazanılan ve kaybedilen vuruş değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kazanan erkek tenisçiler daha yüksek skorlar elde ederken, daha az hata yapmışlardır.



Tablo 3’e göre erkek tenisçilerin servis karşılama t testi sonuçları incelendiğinde, EÖ kazanılan vuruş değerleri arasında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ). Oyuncuların birbirlerine yakın skorlar elde etmişlerken, EA kazanılan vuruşlar, EÖ ve EA kaybedilen vuruşlar arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kazanan erkek tenisçiler daha yüksek skorlar elde etmişlerdir. Tablo 3’e göre erkek tenisçilerin geçegen vuruş t testi sonuçları incelendiğinde, EÖ ve EA, kazanılan ve kaybedilen vuruş değerleri arasında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ). Erkek tenisçilerin birbirlerine yakın skorlar elde ettikleri görülmüştür. Tablo 3’e göre erkek tenisçilerin file oyunu t testi sonuçları incelendiğinde, kaybedilen vuruş değerleri arasında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ). Oyuncuların birbirlerine yakın skorlar elde etmişlerken, kazanılan vuruş değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kazanan erkek tenisçiler filede daha fazla sayı kazandıkları görülmüştür.

**Tablo 4:** Bayan tenisçilerin ‘5 oyun’ durumuna göre temel istatistik değerleri ve t testi sonuçları. ( $p<0.05$ )’e göre anlamlıdır.)

| Oyun durumları         |                    | Oyuncular<br>(n=35) | Min | Mak | Ort(x) | SS     | T testi     |    |                            |
|------------------------|--------------------|---------------------|-----|-----|--------|--------|-------------|----|----------------------------|
|                        |                    |                     |     |     |        |        | T<br>değeri | Df | Anlamlılık<br>(çift yönlü) |
| Servis atışı (1. Atış) |                    | Kazanan             | 18  | 70  | 33.06  | 11.188 | 0.482       | 68 | 0.632                      |
|                        |                    | Kaybeden            | 15  | 94  | 31.46  | 16.163 |             |    |                            |
| Servis atışı (2. Atış) |                    | Kazanan             | 4   | 22  | 12.29  | 4.914  | -4.811      | 68 | 0.000*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 8   | 34  | 18.57  | 5.967  |             |    |                            |
| As servis              |                    | Kazanan             | 0   | 3   | 0.74   | 0.980  | 3.234       | 50 | 0.002*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 2   | 0.14   | 0.494  |             |    |                            |
| Çift hata              |                    | Kazanan             | 0   | 11  | 2.23   | 2.414  | -2.553      | 68 | 0.013*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 10  | 3.69   | 2.361  |             |    |                            |
| Servis atışı (1. Atış) | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan             | 2   | 19  | 10.40  | 4.279  | 4.032       | 68 | 0.000*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 12  | 6.69   | 3.376  |             |    |                            |
| Servis atışı (2. Atış) |                    | Kazanan             | 0   | 6   | 2.20   | 1.568  | 2.384       | 68 | 0.020*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 4   | 1.40   | 1.218  |             |    |                            |
| EÖVG                   | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan             | 2   | 23  | 6.57   | 3.920  | 2.158       | 68 | 0.034*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 1   | 15  | 4.80   | 2.868  |             |    |                            |
| EAVG                   |                    | Kazanan             | 1   | 14  | 4.63   | 2.723  | 2.307       | 68 | 0.024*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 9   | 3.29   | 2.108  |             |    |                            |
| EÖVG                   | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan             | 4   | 29  | 9.51   | 5.338  | 3.396       | 64 | 0.001*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 5   | 31  | 14.51  | 6.883  |             |    |                            |
| EAVG                   |                    | Kazanan             | 2   | 26  | 8.00   | 4.640  | 3.156       | 68 | 0.002*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 4   | 27  | 11.80  | 5.406  |             |    |                            |
| EÖSK                   | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan             | 0   | 6   | 2.51   | 1.853  | 2.868       | 68 | 0.005*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 6   | 1.31   | 1.641  |             |    |                            |
| EASK                   |                    | Kazanan             | 0   | 8   | 1.49   | 1.616  | 1.946       | 68 | 0.056                      |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 4   | 0.83   | 1.175  |             |    |                            |
| EÖSK                   | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan             | 0   | 10  | 4.37   | 2.756  | 3.194       | 68 | 0.002*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 12  | 6.63   | 3.144  |             |    |                            |
| EASK                   |                    | Kazanan             | 0   | 10  | 3.60   | 2.366  | 2.439       | 68 | 0.017*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 15  | 5.23   | 3.163  |             |    |                            |
| EÖG                    | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan             | 0   | 2   | 0.34   | 0.639  | 0.518       | 68 | 0.606                      |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 3   | 0.26   | 0.741  |             |    |                            |
| EAG                    |                    | Kazanan             | 0   | 3   | 0.37   | 0.843  | 1.429       | 51 | 0.159                      |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 2   | 0.14   | 0.430  |             |    |                            |
| EÖG                    | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan             | 0   | 1   | 0.06   | 0.236  | 2.124       | 39 | 0.017*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 3   | 0.37   | 0.843  |             |    |                            |
| EAG                    |                    | Kazanan             | 0   | 1   | 0.09   | 0.284  | 2.008       | 41 | 0.051                      |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 3   | 0.40   | 0.881  |             |    |                            |
| File oyunu             | Kazanılan<br>sayı  | Kazanan             | 0   | 6   | 1.43   | 1.558  | 3.029       | 57 | 0.004*                     |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 4   | 0.49   | 0.981  |             |    |                            |
|                        | Kaybedilen<br>sayı | Kazanan             | 0   | 6   | 0.49   | 1.147  | 1.161       | 68 | 0.250                      |
|                        |                    | Kaybeden            | 0   | 5   | 0.83   | 1.317  |             |    |                            |



Tablo 4’e göre bayan tenisçilerin (kazanan ve kaybeden) servis atışı t testi sonuçları incelendiğinde, servis atışı (1.atış) değerleri arasında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ). Servis atışı(2.atış), as servis, çift hata, servis atışından(1.ve 2.atış) kazanılan sayı değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiş ( $p<0.05$ ), kazanan bayan tenisçiler daha yüksek skorlar elde etmişlerdir.

Tablo 4’e göre bayan tenisçilerin dip çizgiden varan-gelen oyunu t testi sonuçları incelendiğinde, EÖ, EA, kazanılan ve kaybedilen vuruş değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kazanan bayan tenisçiler daha yüksek skorlar elde ederken, daha az hata yapmışlardır.

Tablo 4’e göre bayan tenisçilerin servis karşılama t testi sonuçları incelendiğinde, EA kazanılan vuruş değerleri arasında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ). Oyuncuların birbirlerine yakın skorlar elde etmişlerken, EÖ kazanılan vuruşlar, EÖ ve EA kaybedilen vuruşlar arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kazanan bayan tenisçiler, EÖ kazanılan vuruşlarda daha yüksek skorlar elde etmişlerken, EÖ ve EA kaybedilen vuruşlarda daha az hata yapmışlardır.

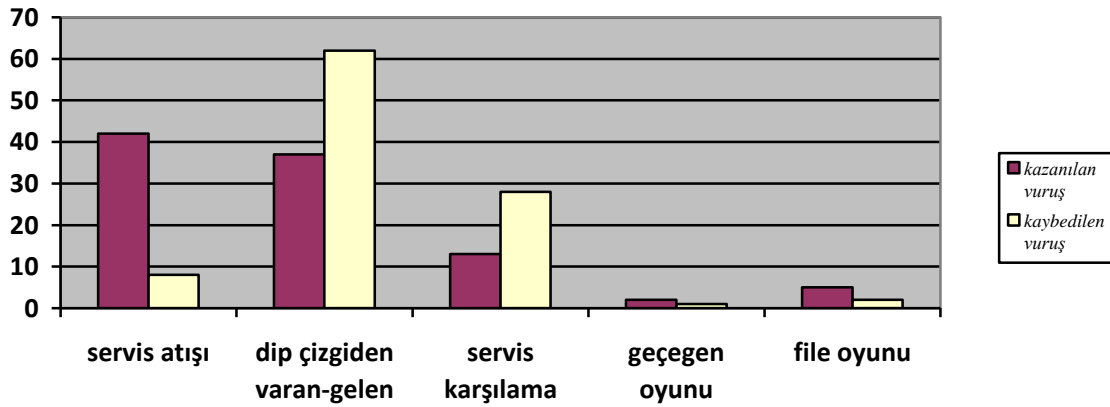
Tablo 4’e göre bayan tenisçilerin geçegen vuruş t testi sonuçları incelendiğinde, EÖ kaybedilen vuruş değerleri arasında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ). Oyuncuların birbirlerine yakın skorlar elde edilmiştir. EÖ, EA kazanılan vuruş ve EA kaybedilen vuruş değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiş ( $p<0.05$ ), Kazanan bayan tenisçiler, EÖ ve EA kazanılan vuruşlarda daha yüksek skorlar elde etmişlerken, EA kaybedilen vuruşlarda daha az hata yapmışlardır.

Tablo 4’e göre bayan tenisçilerin file oyunu t testi sonuçları incelendiğinde, kaybedilen vuruş değerleri arasında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ). Oyuncuların birbirlerine yakın skorlar elde etmişlerken, kazanılan vuruş değerleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kazanan bayan tenisçiler filede daha fazla sayı kazandıkları görülmüştür.

Erkek tenisçilerin kazanan sayı – basit hata oranları incelendiğinde, kazanan erkek tenisçiler 1:1.70 iken kaybeden erkek tenisçiler 1:3.95 oranı elde edilmiştir.

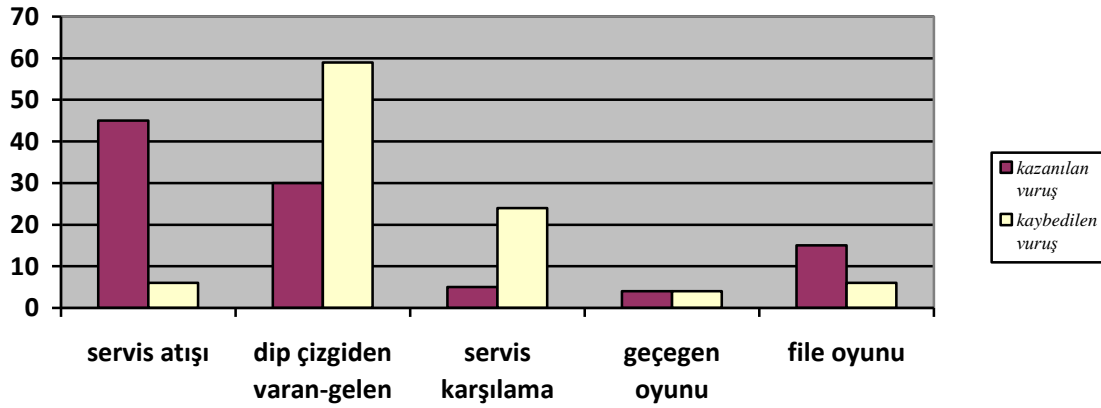
Bayan tenisçilerin kazanan sayı – basit hata oranları incelendiğinde, kazanan bayan tenisçiler 1:1.57 iken kaybeden bayan tenisçiler 1:3.84 oranı elde edilmiştir.

**Şekil 1.** Bayan tenisçilerin (kazanan) kazanılan ve kaybedilen vuruşların %’lik değişimleri:



Şekil 1’e göre bayan tenisçilerin kazanılan vuruşlarda; servis atışı %42, dip çizgiden varan-gelen %37,4 servis karşılama %13,3 geçegen oyunu %2,3 file oyunu %5 oranına sahipken, kaybedilen vuruşlarda; servis atışı %7,8 dip çizgiden varan-gelen %61,9 servis karşılama %28,1 geçegen oyunu %0,5 file oyunu %1,7 oranına sahiptirler.

**Şekil 2.** Erkek tenisçilerin (kazanan) kazanılan ve kaybedilen vuruşların %’lik değişimleri.



Şekil 2’e göre erkek tenisçilerin kazanılan vuruşlarında: servis atışı %45,2 dip çizgiden varan-gelen %29,9 servis karşılama %5,2 geçegen oyunu %4,3 file oyunu %15,4 oranına sahipken, kaybedilen vuruşlarda; servis atışı %6,2 dip çizgiden varan-gelen %59,4 servis karşılama %24,4 geçegen oyunu %4,3 file oyunu %5,7 oranına sahiptirler.

### Tartışma

Servis atışlarının %’ lik değişimleri bayanlarda; servis (1.atış) %63,9, servis (2.atış) %30,2, çift hata %5,9 iken, erkeklerde; servis (1.atış) %66, servis (2.atış) %29, çift hata %5 değerleri elde edilmiştir.

Antoun R. yaptığı çalışmada Şampiyon bayan tenisçilerde (7maç) servis(1.atış) yüzdelik değerleri. Henin (Avustralya açık, 2004) %74, Myskina (Fransa açık, 2004) %68, Sharapova (Wimbledon, 2004) %75, Kuznetsova (Amerika açık, 2004) %72. değerler elde edilmiştir.(Antoun R, 2008)

Elde edilen veriler karşılaştırıldığında Türk bayan, tenisçilerin, daha düşük servis yüzdesi ile oynadıkları tespit edilmiştir.

Kazanılan vuruşların %’lik değişimleri incelendiğinde bayan tenisçilerde; servis atışı %42, dip çizgiden varan-gelen %37,4 servis karşılama %13,3 geçegen oyunu %2,3 file oyunu %5 oranına sahipken iken, erkeklerde; servis atışı %45,2 dip çizgiden varan-gelen %29,9 servis karşılama %5,2 geçegen oyunu %4,3 file oyunu %15,4 oranı elde edilmiştir.

Yapılan çalışmada, 1997–1999 yılları arasında Grand Slam turnuvalarındaki 252 tekler müsabakası servis atışından kazanılan sayıların % değerlerinde, erkek tenisçiler %48,1 bayan tenisçiler ise %46,9 değerleri elde edilmiştir (Filipcic, 2008).

Erkek tenisçilerin kazanan sayı – basit hata oranları incelendiğinde, kazanan erkek tenisçiler 1:1.70 iken kaybeden erkek tenisçiler 1:3.95 oranı elde edilmiştir.

Bayan tenisçilerin kazanan sayı – basit hata oranları incelendiğinde, kazanan bayan tenisçiler 1:1.57 iken kaybeden erkek tenisçiler 1:3.84 oranı elde edilmiştir.

Brignacca yaptığı çalışmada, 2005 yılı Avustralya açık tenis turnuvası veri bilgileri incelendiğinde, erkek kazanan tenisçilerde 1:1,74 iken erkek kaybeden tenisçilerde 1:3,28 oranları elde edilmiştir. Bayan kazanan tenisçilerde 1:2,06 iken bayan kaybeden tenisçilerde 1:4,35 oranları elde edilmiştir. 2005 yılı Amerika açık tenis turnuvası veri bilgileri incelendiğinde, erkek kazanan tenisçilerde 1:1,66 iken erkek kaybeden tenisçilerde 1:2,62 oranları elde edilmiştir. Bayan kazanan tenisçilerde 1:2,07 iken bayan kaybeden tenisçilerde 1:5,43 oranları elde edilmiştir. Oyuncuların kazanan sayı / basit hata oranlarında ve kaybeden oyunculara göre daha düşük oranlar kaydettikleri görülmüştür (Brignacca, 2008).

Filipcic yaptığı çalışmada, erkekler 2001 yılı Grand slam turnuvaları final maçları analizlerinde, oyuncuların müsabakadaki profilleri (kazandıkları ve kaybettikleri) arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan incelemede oyuncuların genelde kazanan sayı oranlarının birbirine yakın olduğu, basit hatalarda ise kaybeden oyuncuların daha fazla hata yaptıkları görülmüştür (Filipcic, 2008).

Tenisçilerin oyun karakterlerini belirlemek amacıyla yapılmış çalışmada(Avustralya açık ve Amerika açık 2000 – 2001 erkekler final karşılaşmaları) analiz sonuçları gösteriyor ki, oyuncuların kazandıkları ve hatalı vuruşları arasındaki oranların farklılık gösterdiği, kazanan

Bayan ve erkek tenisçilerin hatalı vuruşlarının fazlalığı dikkat çekicidir. Müsabaka sonrası dönemde oyuncuların hata oranını düşürmeye yönelik tekniksel ve taktiksel çalışmalar ile başarı düzeylerinin artacağı düşüncesindeyiz. Tüm bu bilgiler, oyuncularına en uygun antrenman programlarını hazırlamak ve onlara taktikler vermek amacıyla antrenörler tarafından kullanılabilir.

player : .....& player : ..... , court surface: .....  
date : ..... , start(min): ..... , finish(min): .....

[illegible]

## KAYNAKLAR

- Antoun R, (2008, Mayıs 06) Tactical trends in women’s tennis. Manager of women’s tennis at the tennis academy, erişim adresi; Url:[http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/10\\_6672\\_original.pdf](http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/10_6672_original.pdf).
- Besier T, (2008, Şubat 02) Video analysis for the tennis coach, Physical education from Otago University, New Zealand, erişim adresi; <http://www.itftennis.com>.
- Bomemann R, (2000) Tennis course techniques and tactics, Germany münchen, 1: 53–70
- Bompa OT, (2003) “Dönemleme antrenman kuramı ve yöntemi”, Geliştirilmiş basım 2. Bağırhan yayınevi, Ankara.
- Brabenec J, (2008, Şubat 02) Comprehensive charting system, erişim adresi; Url: [http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/10\\_24689\\_original.pdf](http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/10_24689_original.pdf).
- Brignacca A, (2008, Mayıs 06) Seeking to measure the quality of tennis performance,
- National coach tennis federation, erişim adresi; Url:[http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/10\\_24691\\_original.pdf](http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/10_24691_original.pdf).
- Caserta RJ, Singer RN, (2007) The effectiveness of situational awareness learning in response to video tennis match situations, *J Appl Sport Psychol*, 19: 125–141.
- Crespo M, Miley D, (1998) Advanced coaches manuel, International tennis federation ltd London, Printed in Canada:35 -54.
- Fernandez J, Mendez-Villanueva A, Pluim BM, (2006) Intensity of tennis match play, *Br J Sports Med*, 40:397.
- Filipcic A, (2008, Mayıs 06) Analysis of time and game characteristics in top profile tennis, erişim adresi; Url: [http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/1020115\\_original.pdf](http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/1020115_original.pdf).
- Gelen E, Mengütay S, Karahan M, (2009) Teniste servis performansını belirleyen fiziksel uygunluk ve biyomekaniksel faktörlerin incelenmesi, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2):668.
- Kandaz N, (2001) 2000 Wimbledon tenis turnuvası erkekler yarı final ve final maçlarında atılan servislerin istatistikî analizi”, Sakarya üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü, Beden eğitimi ve spor ana bilim dalı, Yüksek lisans tezi.

- Paldano G, (2008, şubat 10) Game charting: table of linked aspects a tool for teaching “match play”, erişim adresi; Url :[http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/10\\_25011\\_original.pdf](http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/10_25011_original.pdf).
- O’donoghue P & Ingram B, (2001) A notational analysis of elite tennis strategy, *Journal of Sports Sciences*, 19, 107–115.
- Perry AC, et al, (2004) Can laboratory-based profile predict field tests of tennis performance?, *J Strength Cond Res*, 18:13.
- Roetert EP, et al, (1996) Fitness comparisons among three different levels of elite tennis players. *J Strength Cond Res*, 10: 3.
- Vergauwen L, et al, (1998) Evaluation of stroke performance in tennis, *Med Sci Sport Exer*, 30:1281–1288.
- <http://tr.wikipedia.org/wiki/tenis> , erişim tarih: (10 Nisan, 2011).